

**CALIFORNIA COASTAL COMMISSION**

ENERGY, OCEAN RESOURCES AND FEDERAL CONSISTENCY  
455 MARKET STREET, SUITE 300  
SAN FRANCISCO, CA 94105-2421  
VOICE (415) 904-5200

**MEMORÁNDUM**

DE: Alexis Barrera, Científico Ambiental  
Camila Pauda, becaria de Sea Grant de California

PARA: Kate Huckelbridge, directora ejecutiva

ASUNTO: Crisis de contaminación del río Tijuana en el condado de San Diego

FECHA: 26 de septiembre de 2023

---

**Asunto:**

El flujo de aguas residuales internacionales transfronterizas desde México hacia el sur de California están impactando negativamente la calidad del agua, el acceso público a las playas, la salud pública, el valioso hábitat estuarino, la agricultura, la economía local, el personal de seguridad fronteriza y a las actividades militares estadounidenses.

**Contexto:**

Desde la década de 1930, las aguas residuales no tratadas de Tijuana, México, han fluido a través del río Tijuana hacia el norte hasta el estuario de Tijuana en el sur del condado de San Diego, donde luego se descargan frente a la costa del condado de San Diego en el Océano Pacífico. Las aguas residuales también se descargan al océano a través del arroyo San Antonio de los Buenos en Tijuana, México. Este luego fluye hacia el norte, a través del océano, hasta las playas del sur del condado de San Diego. La infraestructura de tratamiento de aguas residuales en ambos lados de la frontera se está deteriorando y no puede recolectar ni tratar adecuadamente la cantidad de aguas residuales con origen en Tijuana antes de que sean liberadas al medio marino.

En enero de 2020, el Congreso aprobó la Ley de Implementación del Acuerdo Estados Unidos-México-Canadá (T-MEC), que asignó 300 millones de dólares a la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) para abordar el problema a través de la arquitectura, la ingeniería, la planificación, el diseño, la construcción y actividades relacionadas con la construcción de instalaciones de aguas residuales de alta prioridad en el área fronteriza entre Estados Unidos y México. Además, México se comprometió a financiar e implementar proyectos de recolección y tratamiento de aguas residuales en Tijuana, tanto a través del T-MEC como del Acta 328 del Tratado de la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA)<sup>1</sup>. La legislatura de California también asignó \$35 millones para proyectos de mejora de la calidad del agua fronteriza en el año 2021 y Leyes de Presupuesto 2022. En noviembre de 2022, la EPA y la

---

<sup>1</sup> Acta del Tratado CILA No. 328 "Proyectos de Infraestructura de Saneamiento en San Diego, California — Tijuana, Baja California para su Implementación Inmediata y para su Desarrollo Futuro" [Min328.pdf \(CILA.gov\)](#)

Sección Estadounidense de la CILA publicaron una Declaración Programática Final de Impacto Ambiental que describe las instalaciones de recolección y tratamiento de aguas residuales de alta prioridad necesarias en el área fronteriza. Esta lista de proyectos representa el plan más completo establecido hasta la fecha para ayudar a resolver la crisis de contaminación. Los proyectos se han dividido en proyectos “básicos” y “suplementarios”, como se muestra en la siguiente tabla. La EPA y la CILA han concluido que la implementación de la lista completa de proyectos es “la solución integral” que “casi eliminaría los impactos en las playas de la temporada seca en el sur del condado de San Diego como resultado de la exposición a patógenos norovirus en las descargas de aguas residuales no tratadas”.<sup>2</sup> En mayo de 2023, la Comisión Costera (Comisión) brindó apoyo y conformidad unánimes con la determinación de la EPA y la CILA de que los proyectos principales propuestos son consistentes con el Programa de Manejo Costero de California (Determinación de Consistencia No. CD-0009-22). La Comisión también enfatizó la necesidad de una implementación inmediata de los proyectos que podrían lograrse con los \$300 millones en fondos del T-MEC proporcionados a la EPA en 2020. La Comisión también solicitó informes de progreso trimestrales y pidió a la EPA y la CILA que aceleren los esfuerzos para asegurar los fondos adicionales necesarios para el proyectos restantes.

Esas solicitudes se alinean con las decisiones hechas por líderes políticos locales y estatales que han identificado este problema como una crisis ambiental y de salud pública que necesita atención y recursos federales significativos e inmediatos, incluyendo a el gobernador Gavin Newsom, la vicegobernadora Eleni Kounalakis, la presidenta pro tempore del Senado Toni Atkins, los senadores estadounidenses Alex Padilla y Diane Feinstein, el secretario de Recursos Naturales de California, Wade Crowfoot, la secretaria de Protección Ambiental de California, Yana García, las delegaciones del Congreso y del estado de San Diego y los funcionarios electos locales, incluyendo el alcalde de San Diego, Todd Gloria, la presidenta de la Junta de Supervisores de San Diego, Nora Vargas, el alcalde de Imperial Beach y los alcaldes de todo el sur del condado de San Diego y numerosos líderes de gobiernos locales adicionales de toda la costa de California. El Apéndice A proporciona ejemplos representativos de cartas al Presidente de los Estados Unidos y a funcionarios de agencias federales que se han enviado recientemente para describir y buscar asistencia para ayudar a resolver este problema federal e internacional.

**Lista de proyectos identificados por la EPA y la CILA como necesarios para reducir significativamente la descarga de aguas residuales y contaminación al Océano Pacífico (“Proyectos T-MEC”):**

[Declaración programática final de impacto ambiental para el proyecto de mitigación de flujos transfronterizos contaminados del T-MEC \(epa.gov\)](#)

**Tabla 2-1. Proyectos que constituyen las Alternativas 1 y 2 (en inglés)**

Alternative	Project Title	Project Location
-------------	---------------	------------------

<sup>2</sup> [Final Programmatic Environmental Impact Statement for T-MEC Mitigation of Contaminated Transboundary Flows Project \(epa.gov\)](#)

Alternative 1: Core Projects	Alternative 2: Core + Supplemental Projects	A. Expanded ITP Option A1: Expand to 40 MGD Option A2: Expand to 50 MGD Option A3: Expand to 60 MGD	U.S. only
		B. Tijuana Canyon Flows to ITP Option B1: Trenching via Smuggler's Gulch and Monument Rd Option B2: Trenchless Installation via Smuggler's Gulch and Under Mesa Option B3: Connect to Existing Canyon Collector System	U.S. and Mexico
		C. Tijuana Sewer Repairs	Mexico only
	D. APTP Phase 1	U.S. and Mexico	
	E. APTP Phase 2	U.S. only	
	F. U.S.-side River Diversion to APTP	U.S. only	
	G. New SABTP	Mexico only	
	H. Tijuana WWTP Treated Effluent Reuse	Mexico only	
	I. ITP Treated Effluent Reuse	U.S. and Mexico	
	J. Trash Boom(s)	U.S. only	

**Los ajustes de los costos de los proyectos del T-MEC:**

\$ 300 millones (2019, estimación en la Ley de Apropriaciones Suplementarias del Acuerdo entre Estados Unidos, México y Canadá (T-MEC): [Disposiciones de la cuenca del río Tijuana en el Acuerdo entre Estados Unidos, México y Canadá \(T-MEC\) | EPA de EE. UU.](#))

\$630 millones (2021, estimación revisada de la EPA: [la EPA describe una visión de \\$630 millones para frenar la contaminación de las aguas residuales de Tijuana en San Diego - The San Diego Union-Tribune \(sandiegouniontribune.com\)](#))

\$801 millones (julio de 2022, estimación del acuerdo entre Estados Unidos y México, Acta 328: [Declaración de Intención y Acta 328 \(epa.gov\)](#))

\$ 900 millones (septiembre de 2023, estimación de la comisionada de la CILA, Dra. María-Elena Giner, a la Junta Regional del Agua de San Diego: [https://cal-span.org/meeting/rwqcb-sd\\_20230913/](https://cal-span.org/meeting/rwqcb-sd_20230913/)marca de tiempo: 1:09:15).

**Los ajustes de los costos de las reparaciones de la planta de tratamiento de aguas residuales de South Bay International:**

No se identifica necesidad de reparaciones (mayo de 2023, Determinación de coherencia de la EPA/CILA; Informe de impacto ambiental programático, EPA/CILA, noviembre de 2022: [Declaración final de impacto ambiental programático para el proyecto de mitigación de flujos transfronterizos contaminados del T-MEC \(epa.gov\)](#))

\$150 millones (junio de 2023, San Diego Union Tribune: [Los esfuerzos de San Diego para tapan las aguas residuales de Tijuana reciben un golpe de \\$150 millones - The San Diego Union-Tribune \(sandiegouniontribune.com\)](https://www.sandiegouniontribune.com))

\$190 millones (septiembre de 2023, \$150 millones + \$8 millones (reparaciones de la tormenta tropical Hilary) + \$32 millones (rehabilitación/preparación para tormentas): estimación de la comisionada de la CILA, Dra. María-Elena Giner, a la Junta Regional del Agua de San Diego, septiembre de 2023: [https://cal-span.org/meeting/rwqcb-sd\\_20230913/](https://cal-span.org/meeting/rwqcb-sd_20230913/) marca de tiempo: 1:07:25)

### **Calendario estimado de los proyectos y reparaciones del T-MEC y el Acta 328 a la Planta Internacional de Tratamiento de Aguas Residuales (ITP) de South Bay:**

**Proyectos del T-MEC y el Acta 328 del Tratado** (3 de octubre de 2023, correo electrónico de la EPA sobre “Actualización sobre proyectos de infraestructura de aguas residuales - Cuenca del río Tijuana”):

- Acta de Decisión firmada sobre Declaración de Impacto Ambiental Programática – 9 de junio de 2023
- México ha completado la rehabilitación del Colector Oriente, completó el 20% de la construcción del nuevo Colector Internacional y completará para diciembre de 2023 la instalación de las líneas presurizadas que transportan aguas residuales y agua de río a la costa.
- México también comenzará pronto las reparaciones de la Estación de Bombeo 1
- México planea publicar una solicitud de ofertas para el diseño y construcción de una nueva planta de 18 millones de galones por día (mgd) en San Antonio De Los Buenos a fines de 2023. México espera completar la construcción en 2025.
- México construirá la planta de tratamiento San Antonio de los Buenos de 18 mgd con tratamiento secundario (proceso de zanjas de oxidación) y un nuevo desagüe al océano de 656 pies para el año 2027
- México instalara una tubería de 23,400 pies y dos nuevas estaciones de bombeo para transportar el efluente de las plantas de tratamiento de aguas residuales Arturo Herrera y La Morita al embalse de la presa Rodríguez para el año 2027
- Enfoque por etapas para la expansión de ITP a una planta de 50 mgd con una capacidad máxima de 75 mgd (lo que permitirá a la planta tratar altas cantidades de agua que ingresan a la planta). No se incluye la digestión anaeróbica. Aunque el costo estimado para este proyecto excede el financiamiento disponible del USMCA en \$310 millones +/- 30%, la EPA y la USIBWC procederán con un enfoque de construcción por etapas acorde con el financiamiento disponible. Los senadores Alex Padilla y Dianne Feinstein pidieron a los líderes del Senado que incluyan \$310 millones en el próximo proyecto de ley suplementario de emergencia para permitir una financiación inicial completa para la

expansión de la planta, lo que permitiría una finalización más rápida de la construcción. Sin embargo, estos fondos adicionales no están asegurados en este momento.

- IBWC emitirá un aviso de solicitud de oferta a mediados de octubre y solicitará ofertas para este proyecto en fases a fines del otoño de 2023. Una vez seleccionados, los contratistas de diseño y construcción desarrollarán una línea de tiempo actualizado del proyecto.

**Reparaciones de ITP:** Reemplazo de la Caja de Conexiones 1, limpieza y rehabilitación del tanque primario de sedimentación y rehabilitación de bombas de afluentes; aproximadamente 9-12 meses (junio-septiembre de 2024); Estimación de la comisionada de la CILA, Dra. María-Elena Giner, a la Junta Regional del Agua de San Diego, septiembre de 2023: [https://cal-span.org/meeting/rwqcb-sd\\_20230913/](https://cal-span.org/meeting/rwqcb-sd_20230913/)

### **Impactos adversos a los recursos costeros**

**Calidad del agua:** Grandes cantidades de aguas residuales no tratadas, basura y otros contaminantes fluyen a través de la cuenca del río Tijuana e impactan negativamente la calidad del agua.

- El río Tijuana está catalogado como cuerpo de agua deteriorado según la Sección 303 de la Ley de Agua Limpia.
- Un promedio de aproximadamente 10 millones de galones por día (MGD) (equivalente a 8,340 galones por minuto) de aguas residuales se escapa del sistema de alcantarillado del área metropolitana de Tijuana y desemboca en el río Tijuana, principalmente debido al deterioro del sistema de alcantarillado y fallas mecánicas de las estaciones de bombeo (basado en datos de 2016-2019).
- Durante grandes lluvias, el caudal del río Tijuana puede alcanzar varios miles de millones de galones por día (equivalente a 2,083,333 galones por minuto).<sup>2</sup> Después de la tormenta tropical Hilary, 2,300 millones de galones de aguas residuales sin tratar fluyeron a través del río Tijuana, aproximadamente el 90% de los cuales era agua de lluvia.<sup>3</sup>
- Aproximadamente 35.5 MGD de agua mixta del Río Tijuana y aguas residuales se descargan al Océano Pacífico a través del Arroyo San Antonio de los Buenos. Aproximadamente 28,2 MGD de esa descarga son aguas residuales sin tratar.<sup>2</sup>
- Un estudio de 2019 de la CILA determinó que un promedio de 1,590 toneladas por año de DBO<sub>5</sub> (utilizada para medir la cantidad de materia orgánica biodegradable contenida en el agua) ingresa a los EE. UU. desde el río Tijuana.

---

<sup>3</sup> [Senators request millions more to fix Tijuana sewage crisis - The San Diego Union-Tribune \(sandiegouniontribune.com\)](https://www.sandiegouniontribune.com)

- A fines de agosto de 2023, 20,000 galones de aguas residuales se derramaron en la calle como resultado de una falla en la estación de bombeo de Hollister Street en Imperial



Beach.<sup>4</sup>

Miles de galones de aguas residuales se derramaron en Hollister St. después de una falla en la bomba de sumidero el 28 de agosto. (The Coronado Times)

**Acceso público:** Han cerrado las playas por periodos de tiempo prolongados debido a los altos niveles de bacterias en las playas del sur del condado de San Diego.

- El 100% de los cierres de playas en Imperial Beach Pier, Silver Strand State Beach y Border Field State Park en 2023 se debieron a aguas residuales o altos niveles de bacterias en el agua.<sup>5</sup>
- Imperial Beach Pier, Silver Strand State Beach y Border Field State Park están actualmente cerrados debido a flujos transfronterizos contaminados.
- Las comunidades del sur de la Bahía de San Diego han aguantado 655 días consecutivos de playas cerradas a lo largo del Parque Estatal Border Field, hasta el 26 de septiembre de 2023.<sup>6</sup>

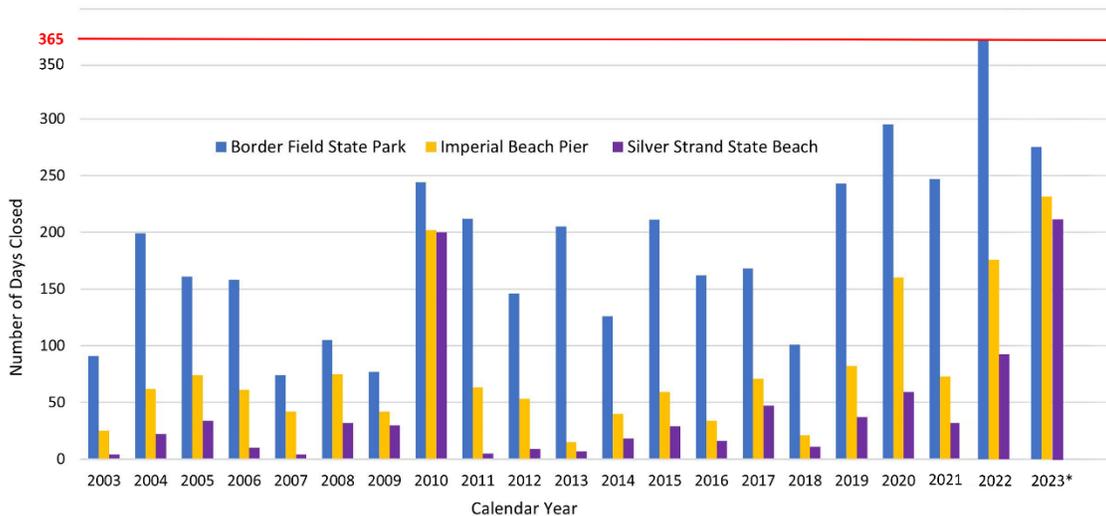
---

<sup>4</sup> [Pump Failure Pushes 20,000 Gallons of Tijuana River Valley Sewage into South Bay Streets - Coronado Times](#)

<sup>5</sup> [Beach Monitoring Data - State Water Resources Control Board](#)

<sup>6</sup> [Mayors of San Diego County State of Emergency Request Letter, September 14, 2023](#)

- El Parque Estatal Border Field ha tenido un aumento de cierres en los últimos años, que incluyen 101 días en 2018; 243 días en 2019; 295 días en 2020, 246 días en 2021 y 365 días en 2022.<sup>7</sup>
- En mayo de 2022, el condado de San Diego adoptó un nuevo método de monitoreo de la calidad del agua para medir los niveles de bacterias en las playas, lo que provocó un aumento de cierres de playas y días de advertencia en el sur del condado de San Diego.



Cierres anuales de playas en el sur del condado de San Diego (2003-2023). \*Los datos son hasta el 27 de septiembre de 2023. Todas las playas están actualmente cerradas. (Ciudad de Imperial Beach y Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos)

**Recursos biológicos:** Las aguas residuales no tratadas en el río Tijuana afectan negativamente las áreas únicas y sensibles en el sur del condado de San Diego, incluida la Reserva Nacional de Investigación de Estuarinos del Río Tijuana (TRNERR, por sus siglas en inglés), el Área de Conservación Marina Estatal de la Desembocadura del Río Tijuana y el Área Costera Crítica del Estuario del Río Tijuana. Estas áreas albergan especies en peligro de extinción incluidas en la lista federal y estatal, como el charrán mínimo de California y el chorlito nevado occidental.<sup>8</sup>

- El TRNERR es el humedal costero más grande del sur de California y está catalogado como Humedal de Importancia Internacional en la Lista de Ramsar de las Naciones Unidas.
- Las aguas residuales y las inundaciones no tratadas podrían introducir altas cargas de nutrientes, sobre todo nitrógeno y fósforo.<sup>9</sup> Una mayor carga de nutrientes puede alterar la salud y la abundancia de las plantas y puede contribuir a condiciones anóxicas (niveles bajos de oxígeno disuelto) que son peligrosas para los peces.<sup>10 11</sup>

<sup>7</sup> [City Council Resolution No. 2023-32 – City of Imperial Beach](#)

<sup>8</sup> CD-137-96

<sup>9</sup> *ibid.*

<sup>10</sup> *ibid.*

<sup>11</sup> [http://levin.ucsd.edu/publications/2010update/Moseman\\_Valtierri%20et%20al.%202010%20Ecol%20Appl..pdf](http://levin.ucsd.edu/publications/2010update/Moseman_Valtierri%20et%20al.%202010%20Ecol%20Appl..pdf)

- Otros problemas, como el exceso de sedimentos y basura, pueden asfixiar y dañar el estuario, impidiendo que el estuario naturalmente alivie el impacto de la contaminación.
- Las aguas residuales también pueden afectar negativamente al medio marino. La exposición al efluente de descarga y los efectos ambientales asociados tienen el potencial de degradar el Área de Conservación Marina del Estado del Monte del Río Tijuana y reducir la aptitud y supervivencia de los mamíferos marinos y las tortugas marinas incluidos en la Ley de Especies en Peligro.
- El exceso de nutrientes y metales pesados de las aguas residuales puede cambiar la composición comunitaria de los ambientes bentónicos.
- Los organismos bentónicos pueden absorber estos metales pesados, introduciendo así contaminantes en la red alimentaria. A su vez, los metales pesados pueden bioacumularse en otros organismos, como los peces, y ascender en la cadena alimentaria hasta llegar a los mamíferos marinos y las aves marinas.
- Todos estos factores juntos resultan en una carga de contaminación significativa y potencialmente duradera para los recursos costeros, incluyendo la tierra, las plantas, los animales y las aguas.

**Agrícola:** El Valle del Río Tijuana tiene una larga historia agrícola que se remonta al siglo XIX. La agricultura ha estado en declive durante muchos años debido a las perturbaciones en el ecosistema natural, incluida la intrusión de sal en el nivel freático, los vertidos ilegales, el uso de vehículos todo terreno y la contaminación del agua, principalmente desde áreas de origen del río en México.<sup>12</sup>

- Hoy en día, los campos agrícolas, las instalaciones ecuestres, ranchos, jardines y granjas comunitarias crean un sistema alimentario local resiliente que tiene el potencial de verse afectado negativamente por la presencia continua de aguas residuales, contaminación de aguas residuales y sedimentación.<sup>13</sup>
- Aunque la escorrentía superficial y los suministros de agua subterránea son insuficientes para sustentar al sector agrícola y la demanda adicional se satisface con agua importada, la calidad del agua superficial del río Tijuana es altamente variable.
- La calidad del agua superficial se ha visto afectada por grandes volúmenes ocasionales de aguas residuales sin tratamiento que fluyen hacia el río Tijuana, lo que representa riesgos para el medio ambiente.<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> [https://sdcwa.org/sites/default/files/files/environmental-docs/tijuana-river-mitigation/Section3\\_0\\_EnvironmentalAnalysis.pdf](https://sdcwa.org/sites/default/files/files/environmental-docs/tijuana-river-mitigation/Section3_0_EnvironmentalAnalysis.pdf)

<sup>13</sup> Tijuana River Valley Community Garden, Wild Willow Farms, Pixca

<sup>14</sup> [https://sdcwa.org/sites/default/files/files/environmental-docs/tijuana-river-mitigation/Section3\\_0\\_EnvironmentalAnalysis.pdf](https://sdcwa.org/sites/default/files/files/environmental-docs/tijuana-river-mitigation/Section3_0_EnvironmentalAnalysis.pdf)



Las aguas residuales fluyen a través del canal desde México cerca de San Ysidro, 28 de marzo de 2019. (KPBS/Matt Hoffman)

### **La justicia ambiental**

Imperial Beach es una comunidad obrera y principalmente latina ubicada junto a la frontera entre Estados Unidos y México. De manera similar, los vecindarios cercanos que forman parte del sur del condado de San Diego, como National City, San Ysidro y Chula Vista, tienen características similares. Estas comunidades tienen altos niveles de residentes de bajos ingresos y también están muy aisladas lingüísticamente, lo que significa que es posible que en los hogares no se domine el inglés. Estas características, junto con las aguas residuales no tratadas y otros tipos de contaminación que ensucian las playas y comunidades de esta región, crean una situación de injusticia ambiental.

- Según CalEnviroScreen, el valor percentil promedio de pobreza<sup>15</sup> y de aislamiento lingüístico,<sup>16</sup> más el porcentaje promedio de latinos en las comunidades de Imperial Beach, National City, San Ysidro y Chula Vista están cerca o exceden el 50%.
- Las playas y comunidades del sur del condado de San Diego han estado contaminadas por la contaminación y aguas residuales del río Tijuana desde la década de 1930.
- La salud de los residentes y visitantes está en riesgo debido a los patógenos transmitidos por el aire y el agua provenientes de las aguas residuales.
- Coronado depende en gran medida del turismo costero para sustentar los empleos en hoteles y hostelería. Con el cierre de las playas locales, los empleados de la industria turística, muchos de los cuales también viven en Imperial Beach, pueden estar en riesgo.

---

<sup>15</sup> Lo que significa que el porcentaje de personas que viven por debajo del doble del nivel de pobreza es mayor que un porcentaje (por ejemplo, 50%) de las zonas censales de California; del panel de datos CalEnviroScreen 4.0

<sup>16</sup> El indicador de aislamiento lingüístico mide el porcentaje de hogares en el tramo censal donde nadie mayor de catorce años habla bien inglés; [CalEnviroScreen 4.0 Data Dashboard](#)

- Con respecto a la contaminación del océano y la pesca en la playa de Coronado, algunos residentes han declarado que no comerían nada de lo capturado allí y que tienen cuidado de no meterse demasiado en el agua<sup>17</sup>
- Las playas cerradas y contaminadas representan otra barrera al acceso costero, ya que los visitantes, lejos de la costa, yendo a las playas deben viajar aún más tiempo para encontrar playas limpias y abiertas para visitar. Las playas de Imperial Beach y Coronado son las playas más cercanas a estos vecindarios del sur del condado de San Diego. Durante los comentarios públicos del 9 de agosto de 2023 a la Comisión Costera, un residente de National City declaró que se necesitan dos horas en autobús para viajar desde National City a Imperial Beach. Un vecino de La Mesa, barrio lejano, también afirmó que el tiempo de viaje es de 2 horas para llegar a Imperial Beach.



Smugglers Canyon, Agosto 20, 2023 (CILA)

### **Otros impactos adversos**

Salud pública: Los flujos contaminados de aguas residuales y cloacas no tratadas representan un riesgo para la salud de los residentes y usuarios recreativos en las playas del sur del condado de San Diego.

---

<sup>17</sup> <https://www.sandiegouniontribune.com/news/environment/story/2023-05-26/coronado-beaches-closed-tijuana-sewage-memorial-day>

- Los problemas de salud humana surgen del flujo de aguas residuales no tratadas y la acumulación de basura que introduce sustancias tóxicas, fomentando la propagación de vectores de enfermedades desde el agua estancada y contribuyendo a problemas de olores.
- Investigadores del Instituto Scripps de Oceanografía de la Universidad de California, San Diego, desarrollaron un modelo que estima que hasta el 4,5% de todos los nadadores en Imperial Beach se enfermarían debido a flujos contaminados de la descarga del arroyo San Antonio de los Buenos. Es probable que ese porcentaje aumente si continúan los flujos contaminados.



Señal de advertencia de playa cerrada en el condado de San Diego (NBC San Diego)

**Economía:** Los dueños de negocios locales han declarado que la economía local y el turismo se ven afectados negativamente por la contaminación y el cierre de playas. Los comentarios públicos proporcionados en la reunión de la Comisión Costera del 9 de agosto de 2023 incluyen:

- El propietario de un negocio local afirmó que su negocio ha sufrido una disminución de 40% al 50% por día porque menos personas visitan la playa.
- Un representante del sindicato en esa misma reunión también afirmó que los trabajadores de hoteles y hostelería de Imperial Beach también se ven afectados negativamente debido a la contaminación y el cierre de playas.
- Representantes de YMCA Camp Surf and Outdoor Outreach, organizaciones sin fines de lucro que atienden a jóvenes, también declararon que sus organizaciones se han visto muy afectadas. YMCA Camp Surf ha perdido hasta el 40% del negocio y Outdoor Outreach tuvo que cancelar 60 salidas el año pasado debido al cierre de playas y la contaminación del océano.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> [Feddersen etal2021AGU GeoHealth Revised.pdf \(ucsd.edu\)](#)



Imperial Beach, Febrero 2023 (Nelvin C. Cepeda / The San Diego Union-Tribune)

**Personal de seguridad fronteriza/EE.UU. Militar:** La mala calidad del agua costera debido a los flujos transfronterizos contaminados en el río Tijuana, sus afluentes del cañón y el océano tienen el potencial de afectar negativamente al personal de Aduanas y Protección Fronteriza (CBP, por sus siglas en inglés) de los EE.UU. y a los entrenamientos, las actividades y el personal de la Marina de los EE.UU.

- Los entrenamientos y actividades de la Marina en el agua han sido reubicados, reprogramados y cancelados debido a la mala calidad del agua costera.<sup>19</sup>
- Además, la salud de los agentes de la CBP y de los guardacostas estadounidenses parece verse afectada. Artículos de noticias locales, así como Surfrider San Diego, han informado que los agentes evitan llevar sus botas y equipo a casa y se enferman debido a virus y bacterias como el virus de la hepatitis A y la bacteria *Staphylococcus aureus* resistente a la metilina (MRSA).<sup>20 21</sup>
- Miembros del público, incluidos médicos locales, han declarado en comentarios públicos en reuniones de la Comisión Costera que el personal militar y de CBP local tiene

<sup>19</sup> Navy Region Southwest. (2022). U.S. House of Representatives Armed Services Committee: Tijuana River Sewage Impacts on Training/Training Ranges.

<sup>20</sup> <https://www.surfrider.org/news/the-impact-of-toxic-border-pollution-on-us-border-patrol>

<sup>21</sup> <https://thecoronadonews.com/2023/03/promises-promises-tijuana-sewage-crisis-sickens-tens-of-thousands/>

infecciones de la piel y los pulmones, lo que coloquialmente se conoce como "erupción IB".



Coronado Beach, mayo de 2023 (Nelvin C. Cepeda/The San Diego Union-Tribune)

### Información que se necesita con urgencia:

1. Financiamiento:
  - a. ¿Cuál es el costo actual y el cronograma para las reparaciones de ITP? ¿Cuál es el costo y el cronograma actual para implementar los proyectos del T-MEC?
  - b. ¿Cuál es el costo y cronograma actual de las reparaciones de la Planta de Tratamiento San Antonio de los Buenos en México? ¿Cuál es el costo y el cronograma actual para la construcción del nuevo sistema de desvío del río Tijuana?
  - c. ¿Qué opciones están disponibles para facilitar y acelerar la financiación integral de los proyectos del T-MEC?
2. Salud Pública:
  - a. Ampliando los estudios realizados por investigadores del Instituto Scripps de Oceanografía y la Universidad de California en San Diego, ¿cuáles son los impactos integrales de los flujos transfronterizos en la salud pública?
  - b. ¿Qué recursos necesitan las comunidades circundantes para abordar los impactos en la salud asociados a la contaminación del agua y del aire?

3. Impactos biológicos (monitoreo a largo plazo, manejo adaptativo):
  - a. TRNERR, las Juntas de Agua de California, el Condado de San Diego y otras agencias y organizaciones no gubernamentales están monitoreando la calidad del agua. ¿Qué más es necesario monitorear? ¿Existen lagunas de datos?
  - b. ¿Es necesario adaptar la gestión del entorno circundante (por ejemplo, el estuario del río Tijuana)?
4. Acceso público:
  - a. ¿A qué actividades recreativas alternativas pueden acceder los residentes, dado el cierre continuo de las playas locales?
  - b. ¿Qué se puede hacer en el plazo inmediato para mejorar la calidad del agua del océano y reducir el cierre de playas?